



© Dynajet GmbH, D-Nürtingen, www.dynajet.de

GEWÄSSERSCHUTZ BEI DER MASCHINEN- UND FAHRZEUGREINIGUNG

Das Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer GSchG (Gewässerschutz Gesetz) bezweckt, die Gewässer vor nachteiligen Einwirkungen zu schützen und dient als Grundlage für entsprechende nationale, kantonale und kommunale Gesetzestexte. Werden Verunreinigungen oder sonstige Verstösse nachgewiesen, hat der Verursacher mit rechtlichen Konsequenzen zu rechnen.

Text: Felix Rusterholz, greenmanagement Zürich; Bild: Dynajet

Gesetzliche Anforderungen

Die Kantone bestimmen, abhängig davon, ob das Werkareal eines Gartenbaubetriebes über eine mechanische Werkstatt, einen Waschplatz oder eine Tankstelle verfügt, welche gewässerschützenden Ansprüche ein Betrieb zu erfüllen hat. Werden Service-, Reparatur- und Wartungsarbeiten an Maschinen und Motoren auf dem Betriebsgelände durchgeführt oder Fahrzeuge und Maschinen automatisch betankt, sind verschärfte Vorkehrungen zum Gewässerschutz zu treffen. Oberstes Ziel der in jedem Kanton unterschiedlich formulierten Vorschriften ist, die Verunreinigung oberflächlicher Gewässer sowie des Grundwassers mit Öl, Betriebsstoffen oder Lösungsmitteln zu vermeiden.

Plant ein Gartenbau- oder Pflanzenproduktionsbetrieb die Erstellung neuer Werkbauten, wird bei der Baueingabe darauf geachtet, ob Entwässerungssystem und Befestigung mit den jeweiligen Betriebszwecken übereinstimmen. Entsprechende Gesetze gibt es selbstverständlich auch für bereits bestehende Betriebsgelände. Artikel 3 des GSchG besagt: «Jedermann ist verpflichtet, alle nach den Umständen gebotene Sorgfalt anzuwenden, um nachteilige Einwirkungen auf die Gewässer zu vermeiden.» Betankungen, Reinigungen oder nächtliches Abstellen von Maschinen und Fahrzeugen sind in den Gewässerschutzzonen S1 und S2 prinzipiell verboten. Rechtskonformitätsprüfungen zu Gewässerschutzzonen oder Schmutzwasserfassung sollten von jedem Betrieb rechtzeitig und unaufgefordert gemacht werden. Kontrollen, die durch den

Merkblatt JardinSuisse

Maschinen- und Fahrzeugreinigung

Wenn Fahrzeuge und Maschinen auf dem Betriebsgelände gereinigt werden, muss das Abwasser je nach Belastung vorbehandelt werden. Regionale Bestimmungen sind bei den Gemeinden abzuholen, aber die für alle Kantone gültigen Vorschriften sind in einem JardinSuisse-Merkblatt zusammengefasst. Es wurde mit dem Umweltnewsletter Anfang Juni 2013 versandt und lässt sich bei i.forster@jardinsuisse.ch bestellen.



Wasser ist für die Tätigkeiten von Gärtnerinnen und Gärtnern von zentraler Bedeutung – sei es als Gestaltungselement in Form von Brunnen-, Bach- und Teichanlagen oder zum Giessen von Bepflanzungen. Aber auch für den Unterhalt der Infrastruktur wird reichlich Wasser verwendet. Überall wo Wasser zur Reinigung eingesetzt wird, entstehen Abwässer, so zum Beispiel bei der Beseitigung von Materialrückständen auf Ladebrücken, beim Reinigen von Fahrwerken und Hydrauliken oder bei der Pflege von Motoren und Getrieben. Diese Abwässer bergen das Risiko von Umweltschäden. Um solche zu vermeiden und die Rechtssicherheit zu gewährleisten, muss von jedem Betrieb unbedingt überprüft werden, ob wenigstens die gesetzlichen Mindestanforderungen hinsichtlich des Gewässerschutzes eingehalten werden. Denn je nach Art der Tätigkeiten können Einrichtungen wie ein Waschplatz oder eine Abwasseraufbereitungsanlage gesetzlich vorgeschrieben sein.

Kanton oder durch von ihm beauftragte Kontrollinstanzen durchgeführt werden, können allzeit und unangemeldet erfolgen.

Kontrollen von Kleinbetrieben erfolgen in der Regel unregelmässig und eher selten. Anders verhält es sich mit der Inspektion von Betrieben mit Waschplätzen, Werkstätten, Tankstellen sowie von kürzlich gerügten Betrieben; diese Kontrollen finden in regelmässigen Intervallen von ein bis fünf Jahren statt. Der daraus resultierende beachtliche Arbeitsaufwand und die zur Beurteilung der Betriebe notwendige Professionalität veranlasste etliche Kantone, sich der Branchenlösung des AGVS/UPSA (Auto Gewerbe Verband Schweiz) anzuschliessen. Kontrollfirmen, die durch das Umweltinspektorat AGVS/UPSA (UWI) beauftragt werden, überprüfen Vollständigkeit und Funktionstüchtigkeit der Abwasserfang- und Aufbereitungsanlagen. Sie protokollieren und rapportieren im Anschluss an die Kantone. Wertvolle Informationen über die geltenden Richtlinien sind dem Handbuch für Betriebskontrollen im Auto- und Transportgewerbe zu entnehmen (http://www.agvs.ch/fileadmin/agvs/dokumente/dienstleistungen/umwelt/uwi/20120604_Handbuch_AGVS.pdf).

Risikominimierung dank entsprechender Infrastruktur

Bereits kleinere Unachtsamkeiten bei Reinigungstätigkeiten können weitreichende Folgen nach sich ziehen. Gelangt beispielsweise Zementwasser einer Wagenbrücke über die Meteorwasserfassung in einen Bach, können dort infolge Wassertrübung oder pH-Veränderungen Fische grausam verenden. Daraus können dem verursachenden Betrieb Bussen, Sanierungskosten und Reputationschäden entstehen. Ein sorgfältiger Umgang mit Abwässern verhindert jedoch nicht nur Umweltschäden und Kostenfolgen, sondern führt ganz im Sinne einer nachhaltigen Wassernutzung zu Effizienzsteigerungen und Systementlastungen auf kommunaler Ebene. Je besser vorgeklärt verschmutztes Wasser der Abwasserreinigungsanlage (ARA) zugeführt wird, desto effizienter erfolgt die Aufbereitung. Abbildungen 1 bis 3 zeigen Beispiele idealer Bauweisen von Abwasserleitungssystemen und Aufbereitungsanlagen.

Werden auf dem Werkareal ausschliesslich **betriebs sichere Fahrzeuge und Maschinen abgestellt und nicht mit Wasser gereinigt**, so werden keine höheren Ansprüche an Belagstyp und Entwässerungssystem gestellt. Das Abfliessenlassen des Niederschlagwassers in angrenzende Vegetationsflächen, die direkte Versickerung oder die Sammlung über einen Einlaufschacht und Versickerung auf dem

Gelände sind die nachhaltigsten Entwässerungsformen.

Werden hingegen **Karosserien von Personenwagen und Nutzfahrzeugen** gewaschen, wenn auch nur mit Netzdruck und ohne Reinigungsmittel, wird ein versiegelter Belag und die Entwässerung über Schlammfang und Anschluss ans Kanalisationsnetz verlangt (s. Abb. 1).

Werden zudem **Reinigungsmittel verwendet sowie Fahrgestelle, Chassis und Motorblöcke** der Fahrzeuge und Maschinen gesäubert, sind Mineralölabscheider, Stapelbecken sowie Abwasservorbehandlungsanlagen (Ultrafiltration, Spaltanlage oder biologische Reinigungsanlage) unverzichtbar (s. Abb. 2).

Bei der regelmässigen Reinigung von stark verschmutzten Baumaschinen ist statt Einlaufschacht und dazugehörigem Schlammfang eine Schlammgrube zu erstellen. Dies verhindert die Überlastung und Verstopfung des Entwässerungssystems.

Werden die Fahrzeuge statt mit Netzdruck (10 bar) mithilfe von Hochdruckreiniger (max. 60 bar) gesäubert, ist dem oben beschriebenen Entwässerungssystem ergänzend ein Koaleszenzabscheider anzufügen, bevor das Abwasser der ARA zugeleitet wird.

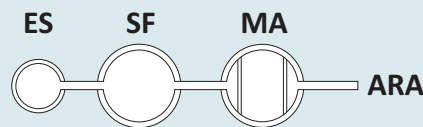


Abbildung 1: Abwassersammlung mit Einlaufschacht, Schlammfang und Mineralölabscheider (Quelle: AGVS/UPSA).

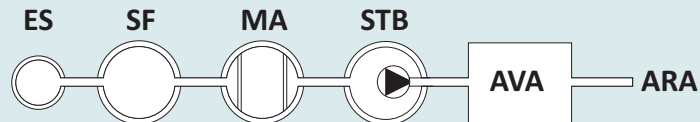


Abbildung 2: Abwassersammlung mit zusätzlichem Stapelbecken und Abwasservorbehandlungsanlage (Quelle: AGVS/UPSA).

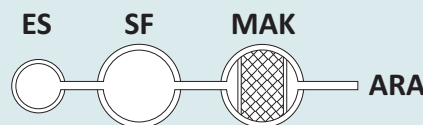


Abbildung 3: Abwassersammlung mit zusätzlichem Koaleszenzabscheider (Quelle: AGVS/UPSA).

ES: Einlaufschacht
 SF: Schlammfang
 MA: Mineralölabscheider
 STB: Stapelbecken
 AVA: Abwasservorbehandlung
 MAK: Koaleszenzabscheider
 ARA: Abwasserreinigungsanlage

Dieser vermag das verschmutzte Wasser auch noch von der restlichen Leichtflüchtigkeit zu befreien (s. Abb. 3).

Wie bereits erwähnt, existieren je nach Kanton unterschiedliche Richtlinien. Bestehen bei der Betriebs-Beurteilung Unsicherheiten, geben sowohl die kommunalen Ansprechpartner bei der jeweiligen Bauverwaltung wie auch die kantonalen Ansprechpartner beim jeweiligen Amt für Umwelt gerne Auskunft. Nachfragen im Zweifelsfall trägt dazu bei, dank präventiv ergriffener Massnahmen unnötige Schäden zu vermeiden und effizientes Abwassermanagement zu betreiben. Auf der Homepage von JardinSuisse kann zusätzlich ein Merkblatt zum Thema «Maschinen- und Fahrzeugreinigung» heruntergeladen werden.

Auch bei der Durchführung von Pflanzenschutzmassnahmen gebührt dem Umgang mit Wasser, beziehungsweise dem Respektieren von Gewässerschutzzonen, höchste Priorität. Informationen dazu können der Homepage von JardinSuisse (www.jardinsuisse.ch) oder der BAFU-Webpage (www.bafu.admin.ch) entnommen oder bei Vertretern der Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter der Schweiz (www.kvu.ch) angefragt werden.